

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

F-6998

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-219602

(P2003-219602A)

(43) 公開日 平成15年7月31日 (2003.7.31)

published

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-コード* (参考)
H 0 2 K 7/065		H 0 2 K 7/065	5 D 1 0 7
B 0 6 B 1/04		B 0 6 B 1/04	S 5 H 6 0 7
1/16		1/16	5 H 6 2 3
H 0 2 K 23/54		H 0 2 K 23/54	

審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2002-12034(P2002-12034)

(22) 出願日 平成14年1月21日 (2002.1.21)

filed

(71) 出願人 000220125

東京パーツ工業株式会社

群馬県伊勢崎市日乃出町236番地

(72) 発明者 山口 忠男

群馬県伊勢崎市日乃出町236番地東京パーツ工業株式会社内

(72) 発明者 小柳 尚久

群馬県伊勢崎市日乃出町236番地東京パーツ工業株式会社内

(72) 発明者 八島 哲志

群馬県伊勢崎市日乃出町236番地東京パーツ工業株式会社内

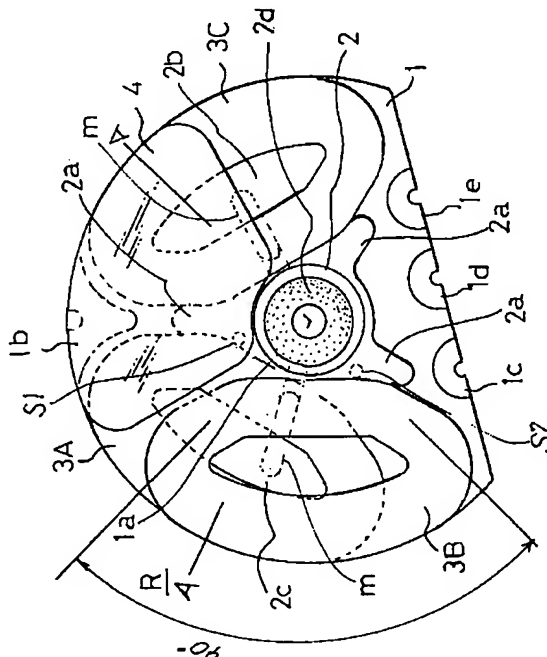
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 偏心ロータと同ロータを備えた扁平型振動モータ

(57) 【要約】

【課題】 遠心力による振動を適切に発生しながらも、高効率を得、組み付けも容易にでき、空心コイルの配置構造に着眼してここに偏心ウエイトを配備して大振動量が得られるようにする。

【解決手段】 有効導体部分がマグネットのほぼ磁極の着磁開角まで開いた第1、第2及び第3の空心コイル (3A、3B及び3C) を有し、中心に整流子 (5) を配し、この整流子の他側に樹脂製の軸ホルダ部 (2) を有し、前記第1、第2の空心コイルを配置開角で約30度ないし60度ずらして重畳させ、第3の空心コイルを第1のコイルからはほぼ120度ずらして重畳しないように配した。



即ち二種の電磁子コイルを重畳した内蔵型垂直ロータを
用いたものに、小型化されるほど磁石や導体板の数がな
くなる。その結果を電磁子二重線と称した。また、各磁石
と導体板に磁石が互いに至極と極となす。すなわち、各磁石
コイルは磁石と導体板間であるマグネットの磁通量より
小にさせるを想したので、さなる磁束の戻つて空まされ

[illegible]

[REDACTED]

[illegible][illegible]

に示す其旨の通りに、前記諸般の外方に表を出さないようにして特許ハウジングの一例で固定されると共に、導心ロータを嵌装する。前記ハウジングの下方でなす上板、懸架板に働くのを防止しようとするものである。さらに、懸架板のくへに示す角部のように前記諸般の固定手段は、ハウジングと鋼を対面せしめ、ロータと一緒にしたもののであるが、

[illegible][illegible][illegible]

が一様に感服され、この晩ホテル2から我方向右の方へ一
休に運搬された些些キヨイル設置が、第2日と印刷記号、
板に空いた海面などを介して形成した空いた板面が、
至ガイド産2、2を介して有分運送部分（至ガイド
線4の左方向）の板の間がほぼ90度（マダネットの運

極端論に寄しい)にたまたまとした第一の巻の型空心中
イル3Aを配すると共に、この第一の巻の型空心中イ
3Aに配置置角で約90度方向にすして角2の縁部
型空心中イル3C(ここでは第一の巻の型空心中イルミ

心コイルと位置しないように補正素子の巻線素子心コイルと3人から反巻線素子で12の支分方向に傾いた位置に置けるの巻線素子心コイル3人(にこそ第1の巻線素子心コイルAと反巻素子Bを位置し、右にタンダスステ

合金製の心臓エレクトロンを開発するのをめざすには、
③と④の電極を並べこいることが必要で、
つ、第②の電極型心臓はより良い方向に突き進む
といふように配置して共に働きあうものを作りたい。

[illegible]

に於ては、其の選り置かれた候補者の得票は、二から三〇度
に決定したが、一五度ないし三〇度までずらすこととでき
る。八〇度までずらして壓倒せると、第一と第二の空
位は、一八〇度向の位置になる。この二つの
空位は、二五度と七五度の位置に一致してしまふことになり、

學を修むために海に心ヲエイトを大にする必要がでてくる。このようにした印刷製版所からなる整字子母の他、
印刷製版所には、点字、直線線、軍の点字、点字の他、

に、13及び15を形成してゐる。ここで右を求め得た定数(ランド)c、d及びfは前記の圖に形似した個の磁気子核セグメントランドa、b、c、d、e及びfと所定の位置に置かれた時配スカラーモード(2S)。

2年を介して販売されている。前記各巻は型安心コイ
の巻き始めを求む、この巻き始めは解天巻の巻き
、ld及びie 同巻の巻き始めは解天巻の巻き
て巻き始めは解天巻の巻き始めは解天巻の巻き

0012)の監査手続は一切によ、6名の円高監査士が、その検査を約配8名の監査士とセグメント・インスペクター・オブ・ザ・システム等によって取り付けられ、さらに他側で前記監査ルズに

と、一、相対的増殖率とは両者はともに等しくなり、
て減衰される。ここでは、何心靈を共にするものだから
第1、第2の互つづみから決まるように、比値1.3程
の炭タンクスティング合金あるいは可鍛性をホリアミドに

型にパイプとしてなる個々のエイト5が、前記第2の型にニールな方向に突き出なが、すなわち後述の図2で示したように添着されている。

「00003」上図1、2に示す熱心なユーザーを導いた。ユーザー型別検索データは図3に示すような安定型なものとなつた。すなわち、新設するコアRを恒転自在に支拂するコアRは、一対のバックリングの一方を構成するコアSの

この時、この地帯は、前記ケースの出口
を以て、外周をレーザ線として組み立てるよう
にし、この外周を構成するブロックにも、この
外周の動きが伝えられるようになっている。

また、このようにしてアウ・サート成帯等により区けられ、さらに

と土産品類やグネットマンが得意と、前記保心ローター
には方向指示板を紹介して載せている。したがって、マダ
グネットマンはバグゲットから導いており、船電シュービー
からも購われているので、船近郊にはない、この船電シュー

つたのは、ブロンコを半田村に搬入したところシブキな気配が
あふれ出たのであって、ケースの腕から汗が滴り落ちては、

せると断絶効果がさらに高まる。このように増進した
公平な競争モータは、産産が自由な競争となると、この
ニータは競争に手を回したところを固定できるよ
うになり、競争の初期段階と一部が埋め込まれるよ

その下位の層分を、茶器類の印刷用塗料Pに、
油が埋め込まれるように配置して、新18号用シート下と
その位置とより、コーロ用田で取りかきよりにしたもので

る。区中、Tb、7にはザリニスチアルファルムからなる
 結晶形成時である。

一行舟で表して説明する。この図には、貴のプラシ9
監査電子セグメントaとbとをそれぞれとったときの
なれち。正のプラシ9から監査電子セグメントを介し
ておられ、全コイルの相対率体積を大抵、この方向に決

る電報により、このニールズはマクマクム山の
 谷間に合せてフレミングの左手の腕に憑つて発生
 するものが同一方向（矢印）に向くように発生する（図）
 示しているものである。この場合、肉の型にニール
 ズによって得られた電流が減少するが、質の型にニール

位置をさせる位置は、前述のように断線線を示すように

に配置角内で15度ないし30度までである。しかしながら、傾き量と主土台のバランスの上から立てて考慮すると、傾き角は、30度ないし45度程度にするのがよい。このようにすると、マグネシウムのニュートラルゾーンは拡大させることなく、ロータがはずれた位置で、止めてもストローク成分のないで容易に返動できるようにとなり、マグネシウムの均動面を確保にするものではないので、好ましい点となる。

【0015】次に与地質の形態、あるいは地質学的に示す
て、第1の要素の形状と同様に示す。同一符号を施し
てその要素を省略する場合はある。図6に示すものは、
前述の1の要素の形状を省略するもので、図7の要素は
省略した状態を示す。第1、第2の要素は中心に点とA、
3点とを互いに4.5度ずつ、順次水平に傾くローター
にしたものである。ここではさらに要素の前述の図1の
形状の要素がより大きくたがっている。至、この要素等が
ノット部に入ると、ノット部であるよりたがって、各至にコ
ンタ3A、3Bの、3Cを意味するポイント及び各要素は
と異なり、ノット部と同一構成である。すなわち、各ノット部
は、この要素に示すこととなる。ここで、図8の要素は
この要素に示すこととなる。図8の要素は、図8の要素に示すこととなる。

[illegible][illegible]

させたり、あそびは削除することもある。

[illegible]

(E100)

[illegible]

【圖 2 解 車 之 説 明】

図二：本発明の第一の実施の形態を示す偏心ロータの
 電子線が二つの磁極平面内である。

図2: Eコータの反照率 ρ の山にみた要素に因る

図3) 図2の同位素を γ - γ 線では断した状態下で格した本発明の扁平型板塊モードの透断面図である。

図 4) 図 3 の同ニ一タの新作の英國である。
 図 5) 第 1 の実業の形態の交形例を示す信心ローケの
 英國である。

図6) 本邦の食糧の需要と供給を示す線グラフである。

区7) 道の同カークをB-B線にて延び、その例で格
とした本線の同字架橋三一一の架橋区である。

（五）五五五の第三の實施の形態を示す、五五五の
五五五である。

[illegible]

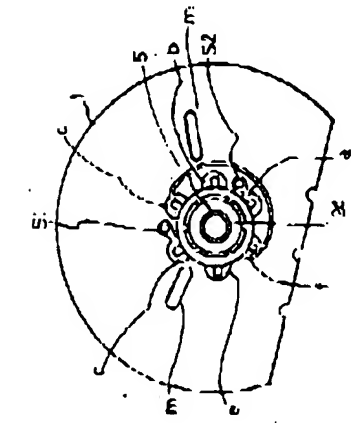
【図9】図8のC-C線断面図である。

【図10】従来の技術モータの斜視図である。

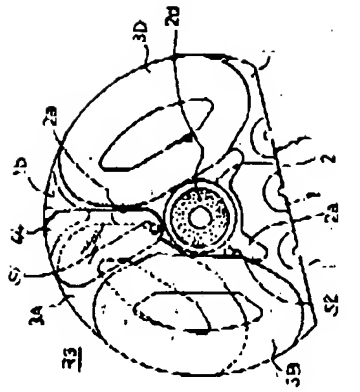
【符号の説明】

- 1 1 磁気子母板
- 2 2-c-e-d-e, F 磁気子母板セグメントラント
- 3 R1, R2, R3 磁気ロータ
- 4 磁気子母板
- 5 磁気子母板
- 6 磁気子母板
- 7 磁気子母板
- 8 プラケット
- 9 プラケット
- 10 プラケット
- 11 プラケット
- 12 プラケット
- 13 プラケット
- 14 プラケット
- 15 プラケット
- 16 プラケット
- 17 プラケット
- 18 プラケット
- 19 プラケット
- 20 プラケット
- 21 プラケット
- 22 プラケット
- 23 プラケット
- 24 プラケット
- 25 プラケット
- 26 プラケット
- 27 プラケット
- 28 プラケット
- 29 プラケット
- 30 プラケット
- 31 プラケット
- 32 プラケット
- 33 プラケット
- 34 プラケット
- 35 プラケット
- 36 プラケット
- 37 プラケット
- 38 プラケット
- 39 プラケット
- 40 プラケット
- 41 プラケット
- 42 プラケット
- 43 プラケット
- 44 プラケット
- 45 プラケット
- 46 プラケット
- 47 プラケット
- 48 プラケット
- 49 プラケット
- 50 プラケット
- 51 プラケット
- 52 プラケット
- 53 プラケット
- 54 プラケット
- 55 プラケット
- 56 プラケット
- 57 プラケット
- 58 プラケット
- 59 プラケット
- 60 プラケット
- 61 プラケット
- 62 プラケット
- 63 プラケット
- 64 プラケット
- 65 プラケット
- 66 プラケット
- 67 プラケット
- 68 プラケット
- 69 プラケット
- 70 プラケット
- 71 プラケット
- 72 プラケット
- 73 プラケット
- 74 プラケット
- 75 プラケット
- 76 プラケット
- 77 プラケット
- 78 プラケット
- 79 プラケット
- 80 プラケット
- 81 プラケット
- 82 プラケット
- 83 プラケット
- 84 プラケット
- 85 プラケット
- 86 プラケット
- 87 プラケット
- 88 プラケット
- 89 プラケット
- 90 プラケット
- 91 プラケット
- 92 プラケット
- 93 プラケット
- 94 プラケット
- 95 プラケット
- 96 プラケット
- 97 プラケット
- 98 プラケット
- 99 プラケット
- 100 プラケット

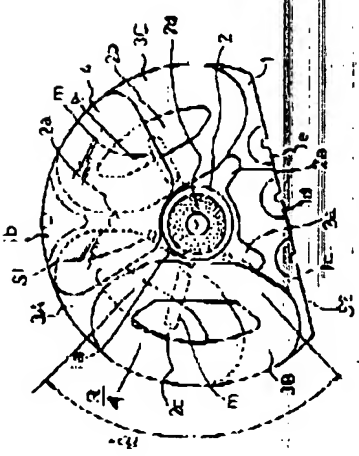
【図1】



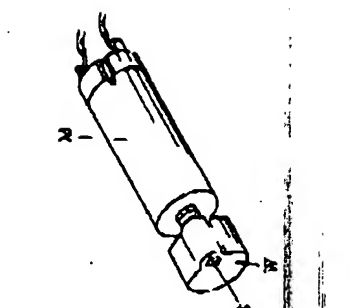
【図2】



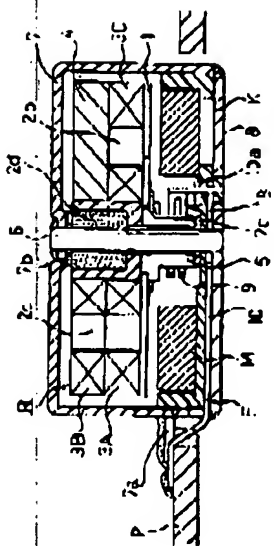
【図3】



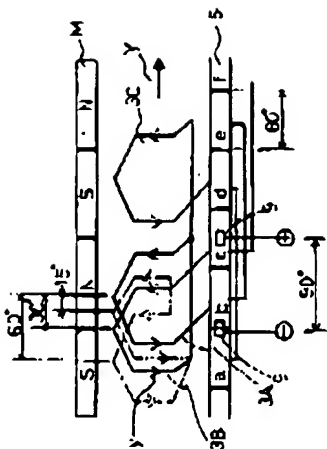
【図4】



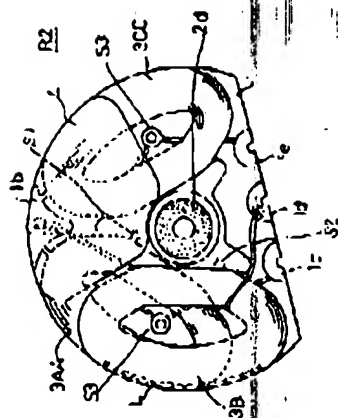
【図3】



【図4】



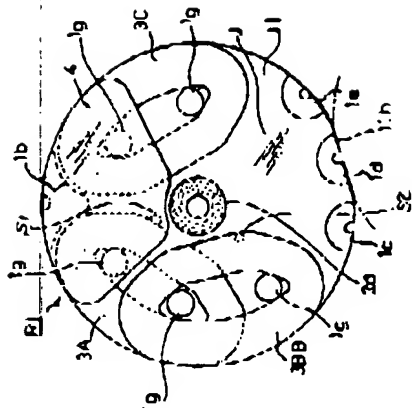
【図5】



特許2003-219602

(c)

(図5)



フロントベアリング検査

[illegible]

(6)

~~44-38861-100~~ 44-38861-2188C2